

## **Parte 2<sup>a</sup> \_ Moderazione del Traffico e Pedonalità**

### **3 \_ Moderazione del traffico**

## Isole ambientali\_schede D

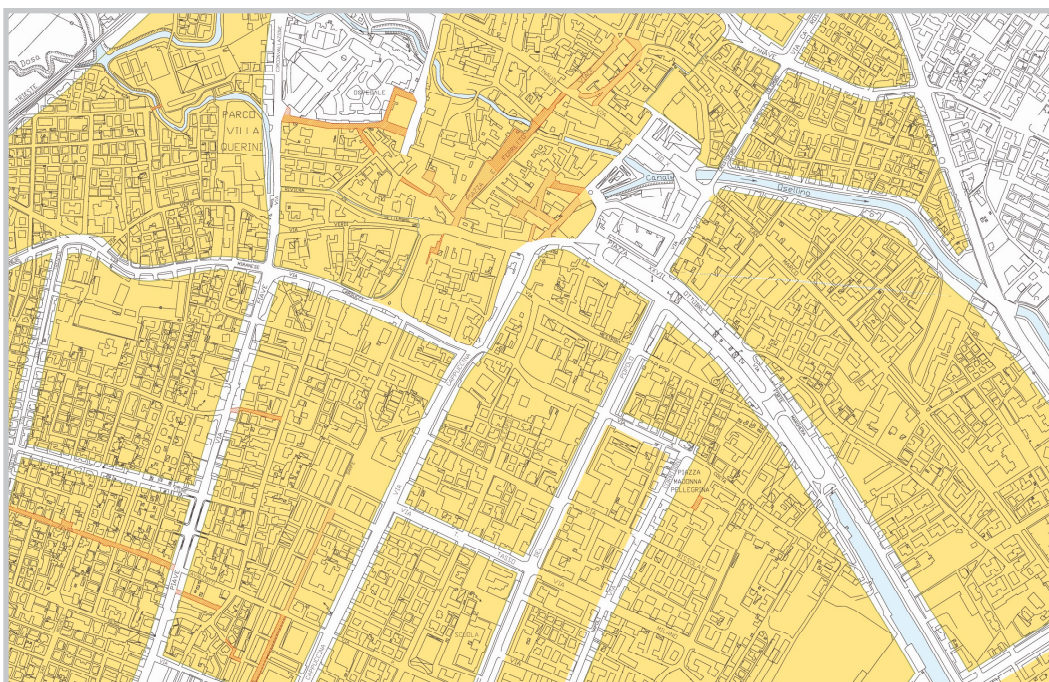
- 3.1 \_ Definizioni e contenuti
- 3.2 \_ Ambiti di progettazione
- 3.3 \_ Le basi normative
- 3.4 \_ Interventi Normativi
  - Zone 30
  - Strade residenziali
  - Regolamentazione della sosta
- 3.5 \_ Tipologie degli interventi possibili
- D.1 \_ Porte d'accesso
- D.2 \_ Intersezioni
- D.3 \_ Disassamenti orizzontali della carreggiata (chicane)
- D.4 \_ Attraversamenti pedonali
- D.5 \_ Marciapiedi
- D.6 \_ Moduli ambientali
- D.7 \_ Strade a parcheggio

## 3.1\_Isole ambientali

### Definizioni e contenuti

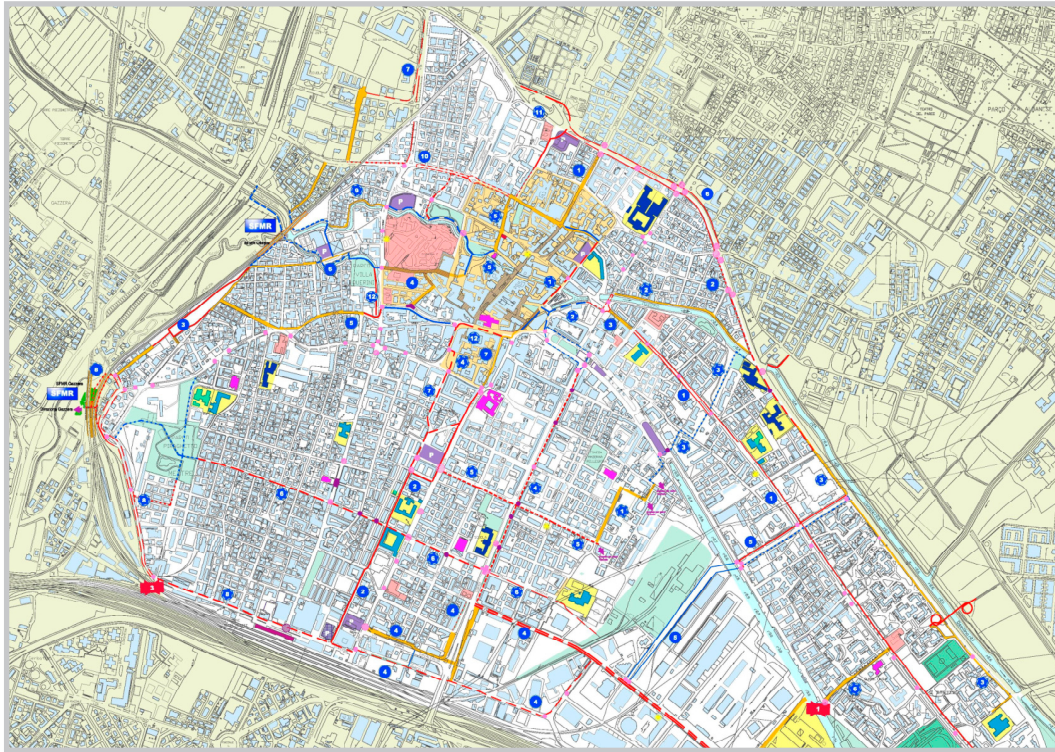
Il Piano Generale del Traffico Urbano del Comune di Venezia, redatto in conformità all'art. 36 del Codice della Strada (CdS) e alle Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei P.U.T. emanate dal Ministero dei LL.PP. e pubblicate sulla G.U. del 24.06.1995., contiene una classifica funzionale delle strade. La classifica fa riferimento in generale a quattro tipi fondamentali di strade urbane (autostrade, strade di scorrimento, strade di quartiere e strade locali) e a quattro sottotipi (strade di scorrimento veloce, strade interquartiere, strade locali zonali), così come descritto nelle Direttive emanate dal Ministero dei LL.PP. e pubblicate sulla G.U. del 24.06.1995.

L'insieme dei tipi di strade precedentemente riportati, ad esclusione delle strade locali, assume la denominazione di rete principale urbana, caratterizzata dalla preminente funzione di soddisfare le esigenze di mobilità. Le rimanenti strade assumono la denominazione di rete locale urbana per le esigenze della mobilità lenta e della sosta veicolare. La viabilità principale così definita, viene a costituire una rete di itinerari stradali le cui maglie racchiudono singole zone urbane (isole ambientali) costituite dal reticolo delle strade locali.



*Le isole ambientali previste per la zona centrale di Mestre*

All'interno di ciascuna maglia della rete principale si assegna, agli ambiti costituiti esclusivamente da strade locali, la denominazione di "isole ambientali" quando si intenda riqualificare e valorizzare il soddisfacimento delle esigenze del traffico pedonale e della sosta veicolare a prevalente vantaggio dei residenti e degli operatori in zona: esse sono infatti caratterizzate dalla precedenza generalizzata per i pedoni rispetto a veicoli e da un limite di velocità per i veicoli pari a 30 km/h.



*Il sistema dei percorsi ciclabili dei punti attrattori di Mestre centro*

Interventi di limitazione della velocità a 30 km/h, le cosiddette Zone 30, andrebbero estesi dove possibile anche alle strade di quartiere, considerati i notevoli benefici in ordine di sicurezza e vivibilità che tale limite apporta.

La riqualificazione urbana deve essere finalizzata al recupero della mobilità pedonale e ciclabile sulla rete viaria locale e al recupero della funzione sociale della strada. La preminenza dell'auto determina oggettive condizioni di difficoltà di camminare, pedalare o anche solo "sostare" per gli utenti deboli: ciò determina una perdita di autonomia di tali utenze (anziani, bambini, portatori di handicap) che dipendono da altri per i loro movimenti.

Queste condizioni determinano uno svuotamento della strada e quindi dei quartieri da elementi di vita e socialità diffusa, oltre che un senso crescente di frustrazione in quegli utenti che vedono limitata la loro potenzialità di mobilità. Tale svuotamento poi incide sull'aggravarsi della percezione di bassa vivibilità e limitata sicurezza che si percepisce sulla strada.

Gli interventi per una riqualificazione urbana della rete locale devono essere quindi indirizzati a moderare la preminenza dell'automobile, a "tranquillizzare" il traffico e alla pacifica convivenza di autoveicoli, biciclette e pedoni. È necessario recuperare lo spazio strada e ridistribuirlo più equamente fra tutti i suoi utilizzatori, che hanno pari diritti.

Gli interventi quindi saranno finalizzati in generale alla riduzione della velocità di attraversamento e di immissione dei veicoli sulla rete locale e alla messa in sicurezza dei percorsi/attraversamenti pedonale. Si tratta di introdurre un insieme di tecniche di progettazione e gestione della circolazione volta a consentire la promiscuità in sicurezza delle diverse componenti di traffico.

Nelle isole ambientali, come indicato dalle direttive, deve essere impedito l'effetto by-pass al traffico veicolare e deve essere organizzato un sistema circolatorio secondo il quale i veicoli escono in prossimità a dove sono entrati. L'effetto by-pass deve essere consentito solo alle biciclette.

Particolare attenzione, complementare rispetto alle motivazioni principali, ma comunque di particolare importanza per la qualità dell'intervento, deve essere data alla scelta dei materiali che si vanno a porre in opera per un'integrazione e, se possibile, un miglioramento dell'arredo urbano: la strada deve essere non solo sicura ma anche piacevole, introducendo arredo funzionale ad una buona qualità dello stare su di essa (verde, panchine, illuminazione, ...) e non solo del transitare.

L'impostazione dell'abaco è partita inoltre dal presupposto che le "isole ambientali" non sono stanze stagne, prive di collegamenti con quanto c'è al di fuori di essa. Al contrario, i quartieri di una città sono in genere costituiti da molteplici isole ambientali, che da un lato sono collegate da un intreccio di spostamenti dall'altro sono separate da strade con funzione primaria.

Ulteriore obiettivo progettuale quindi è quello di diminuire detta separazione: gli interventi di moderazione del traffico devono quindi essere estesi, nelle modalità permesse dalle norme, anche alla viabilità primaria in modo di renderla permeabile alla mobilità lenta e alle utenze deboli.

## 3.2\_Isole ambientali

### Ambiti di progettazione

Visto quanto sopra gli ambiti di progettazione delle isole ambientali sono determinati, considerando la classificazione delle strade introdotta del CdS dalle strade locali e dalle strade locali interzonali (o zonali).

Le prime sono le strade locali che hanno prettamente funzione residenziale (strade residenziali) e che quindi devono essere interessate dal solo traffico veicolare dei residenti.

Le seconde invece sono strade che, pur avendo funzione prettamente locale, possono essere interessate da flussi veicolari non residenziali, per esempio per la presenza su di esse di attrattori (es. scuole) o perché attraversata da linee del trasporto pubblico o perché vie di transito obbligate per alcune direzioni.

Secondo le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"<sup>2</sup> la rete urbana locale serve i movimenti di accesso e spostamenti di breve distanza, interni al quartiere.

Come poi detto alla fine del precedente capitolo, è indispensabile anche progettare le connessioni ed i collegamenti fra isole ambientali e quindi occuparsi anche degli interventi di moderazione del traffico da realizzare su strade di quartiere ed interquartierali.

La rete delle strade urbane di quartiere viene definita dalle sopraccitate norme come rete secondaria che serve i movimenti di penetrazione verso la rete locale, e spostamenti di breve distanza, interni al quartiere.

---

<sup>2</sup> Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Supplemento ordinario alla GAZZETTA UFFICIALE, Serie generale - n. 3 del 04/01/2002)

## 3.3\_Isole ambientali

### Le basi normative

In Italia viene introdotto nel 1992 dal CNR<sup>3</sup> il concetto di "arredo funzionale", definito come "... l'insieme di quegli elementi (impianti, attrezzature, ecc) che sono indispensabili o che, comunque, forniscono un determinante contributo per la corretta utilizzazione delle strade, in termini di sicurezza e fluidità del traffico veicolare e pedonale".

Sono da comprendersi nell'arredo funzionale gli elementi infrastrutturali di "moderazione del traffico" da applicarsi negli spazi stradali urbani.

Nonostante questo non si trova alcun articolo del Codice della Strada (approvato per altro nello stesso anno) che tratti i criteri di applicazione e le modalità di progettazione degli interventi di moderazione del traffico, neppure alcuna altra norma tratta nello specifico dei precisi dimensionamenti di tali dispositivi.

Ancora, sia il DM 557/1999 (Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili) sia le "Linee guida per la redazione del Piani di Sicurezza Stradale" prevedono per esempio gli "attraversamenti pedonali rialzati" per la messa in sicurezza della circolazione ciclopedonale, senza che essi siano mai stati introdotti in alcuna normativa specifica.

Inoltre non sono stati pubblicati i "criteri per la classificazione delle strade" (Art. 13 del CdS), senza le quali mancano gli elementi per una corretta classificazione che è alla base della possibilità di riconoscimento delle Isole Ambientali e delle strade su cui è possibile intervenire con elementi di moderazione del traffico, ne sono state emesse le "norme per gli interventi di adeguamento delle strade esistenti", previste dal D.M. 22 aprile 2004 (G.U. 25.06.2004, n. 147).

Le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"<sup>4</sup> si riferiscono alla costruzione di nuove strade e "non considerano particolare categorie di strade urbane, quali ad esempio quelle collocate in zone residenziali, che necessitano di particolari arredi, quali anche i dispositivi per la limitazione della velocità dei veicoli [...]" (capitolo 1 e capitolo 3.6).

Inoltre al capitolo 3.5 la norma dichiara che "nell'ambito delle strade di tipo locale debbono considerarsi anche strade a destinazione particolare, per le quali le caratteristiche compositive fornite [...] non sono applicabili. [...] In ambito urbano ricadono in queste considerazioni le strade residenziali, nelle quali prevale l'esigenza di adattare lo spazio stradale ai volumi costruiti ed alle necessità dei pedoni".

Infine si dichiara, sempre al capitolo 1, che gli "interventi sulle strade esistenti vanno eseguiti adattando alle presenti norme, per quanto possibile, le caratteristiche geometriche delle stesse, in modo da soddisfare nella maniera migliore le esigenze di circolazione".

Le norme di cui sopra quindi vanno lette, nell'ambito della trasformazione di comparti esistenti o della costruzione di nuove Isole Ambientali, come semplici indicazioni da adattare allo stato attuale dei luoghi.

Se poi vogliamo approfondire la tematica degli attraversamenti pedonali, all'interno della normativa italiana le uniche indicazioni le troviamo nelle già citate "Norme sull'arredo funzionale delle strade urbane", che contengono comunque elementi assolutamente generali e di nessun ausilio alla progettazione, in particolare se confrontate con la normativa europea.

Il 24 luglio 2006 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale n.170, il decreto del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" che vale per le intersezioni di nuova realizzazione (compresi accessi stradali, limitatamente ad alcuni aspetti) e per quelle il cui progetto definitivo sia stato già redatti alla data di entrata in vigore della legge.<sup>5</sup> Per gli adeguamenti di intersezioni esistenti la norma di cui sopra è un "riferimento cui la progettazione deve tendere". Il CdS definisce (Art. 3, comma 1, punto 1) "AREA DI INTERSEZIONE: parte della intersezione a raso, nella quale si intersecano due o più correnti di traffico" e (Art. 3, comma 1, punto 11) "CORRENTE DI TRAFFICO: insieme di veicoli (corrente veicolare), o pedoni (corrente pedonale), che si muovono su una strada nello stesso senso di marcia su una o più file parallele, seguendo una determinata traiettoria".

Risulta chiaro quindi che le correnti pedonali e ciclabili sono parte integrante dei flussi di traffico che interessano una intersezione e la sua organizzazione. Nonostante questo le norme non trattano assolutamente dell'inserimento di tali correnti nel contesto di una intersezione, rendendole praticamente ininfluenti per i temi che stiamo affrontando. Si segnala solo che le stesse vengono finalmente a costituire il corpo normativo di riferimento delle rotonde, introducendo fra le tipologie di rotonda, al paragrafo 4.5.1, anche le minirotonde (con diametro esterno fra 14 e 25 m) presentate nella scheda D2.

Ci troviamo quindi di fronte ad una carenza della normativa italiana in merito alla progettazione delle Isole Ambientali, carenza che, se permette un elevato grado di flessibilità, costringe però i progettisti e i Comuni a "sperimentare a proprie spese" le soluzioni tecniche migliori.

<sup>3</sup> Norme sull'arredo funzionale delle strade urbane (BU n. 150/1992)

<sup>4</sup> Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Supplemento ordinario alla GAZZETTA UFFICIALE, Serie generale - n. 3 del 04/01/2002)

<sup>5</sup> Si ricorda che le deroghe alle norme sono disciplinate dall'art. 13 comma 2 del NCdS che recita: "La deroga alle norme di cui al comma 1 è consentita solo per le strade esistenti allorché particolari condizioni locali, ambientali, paesaggistiche, archeologiche ed economiche non ne consentono l'adeguamento, sempre che sia assicurata la sicurezza stradale e siano comunque evitati inquinamenti".

Come vedremo, si può in parte superare tale ostacolo appoggiandosi alla ricchissima normativa europea in merito, cercando di volta in volta di adattarla ai limiti ed ai molti vincoli del nostro Codice della Strada.

In molti paesi europei infatti il dibattito sia tecnico che culturale su questi temi è proficuo fino dagli anni '60 e ha dato i primi frutti normativi nel 1976 in Olanda per poi proseguire in Germania, Gran Bretagna, Danimarca.

Queste esperienze possono quindi costituire oggi la base operativa anche per i progettisti italiani.

Per ultimo si richiama che con la legge quadro sull'inquinamento acustico (legge 26 ottobre 1995 n. 447) il legislatore ha introdotto fra le competenze dei comuni la redazione della classificazione acustica del territorio comunale e l'adozione dei piani di risanamento acustico. In generale gli interventi di moderazione del traffico e la creazione di isole ambientali sono alla base dei piani di risanamento, per quanto attiene al rumore derivante da traffico veicolare.

Tra le varie sorgenti di rumore di un veicolo in movimento, alle velocità di circolazione urbana è prevalente sul rumore generato dall'attrito volvente quello prodotto dal sistema propulsivo del veicolo, rumore -a sua volta- essenzialmente legato al numero di giri del motore e alla marcia inserita. Costringere i veicoli ad una marcia più "tranquilla" porta alla riduzione del numero di picchi di rumore, nonché del livello di questi picchi, poiché vengono ridotte le irregolarità legate alle variazioni di velocità e alle accelerazioni dei veicoli, migliorando in generale il clima acustico.

Tale beneficio può però essere ridotto dall'uso non adeguato di taluni materiali, ad esempio i materiali lapidei in blocchetti o i masselli autobloccanti in zone carraie, soprattutto quando la posa degli stessi non è effettuata a regola d'arte.

---

*6 Norme per la progettazione dei woonerf (corti urbane) del governo olandese.*

## 3.4\_Isole ambientali

### Interventi normativi

Attualmente le "isole ambientali" possono essere qualificate dal punto di vista normativo con l'introduzione di:

#### Zone 30

Le strade all'interno di una "zona 30" sono caratterizzate dal limite di velocità di 30 Km/h. Le esperienze condotte in Svizzera hanno permesso di verificare una diminuzione del 20% degli incidenti ove si hanno limiti di velocità di 30 Km/h ed una riduzione dell'inquinamento acustico paragonabile a quello che si ottiene con il dimezzamento del traffico.

L'art. 135 del codice della strada introduce i due segnali di inizio e fine della Zona 30, riportati nelle figure successive, che indicano "l'inizio (e la fine) di un'area nella quale non è consentito superare la velocità indicata nel cartello".



Figura 1 - CdS - Figura II 323/a Art. 135 (2)  
ZONA A VELOCITÀ LIMITATA

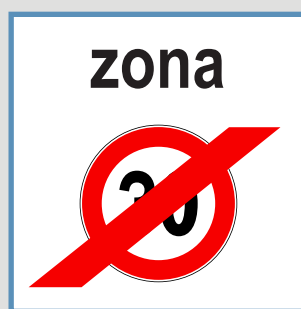


Figura 2 - CdS - Figura II 323/b Art. 135 (2)  
FINE ZONA A VELOCITÀ LIMITATA

#### Strade residenziali

Tale tipologia di strada viene prevista dall'articolo 135 del codice della strada e indicata con il segnale seguente.



Figura 3 - CdS - Figura II 318 Art. 135 (2)  
ZONA RESIDENZIALE



Figura 4 - CdS - Figura II 319 Art. 135 (2)  
FINE ZONA RESIDENZIALE

L'articolo recita a riguardo: Il segnale ZONA RESIDENZIALE (fig. II.318) indica l'inizio di una strada o zona a carattere abitativo e residenziale, nella quale vigono particolari cautele di comportamento. Può essere installato all'inizio o agli inizi della strada o zona residenziale. All'uscita viene posto il segnale FINE ZONA RESIDENZIALE (fig. II.319). Particolari regole di circolazione vigenti sulla strada o nella zona devono essere rese note con pannello integrativo di formato quadrato (tab. II.9).

Oltre a ciò null'altro viene detto nel Codice della Strada e neppure in altre norme cogenti a riguardo.

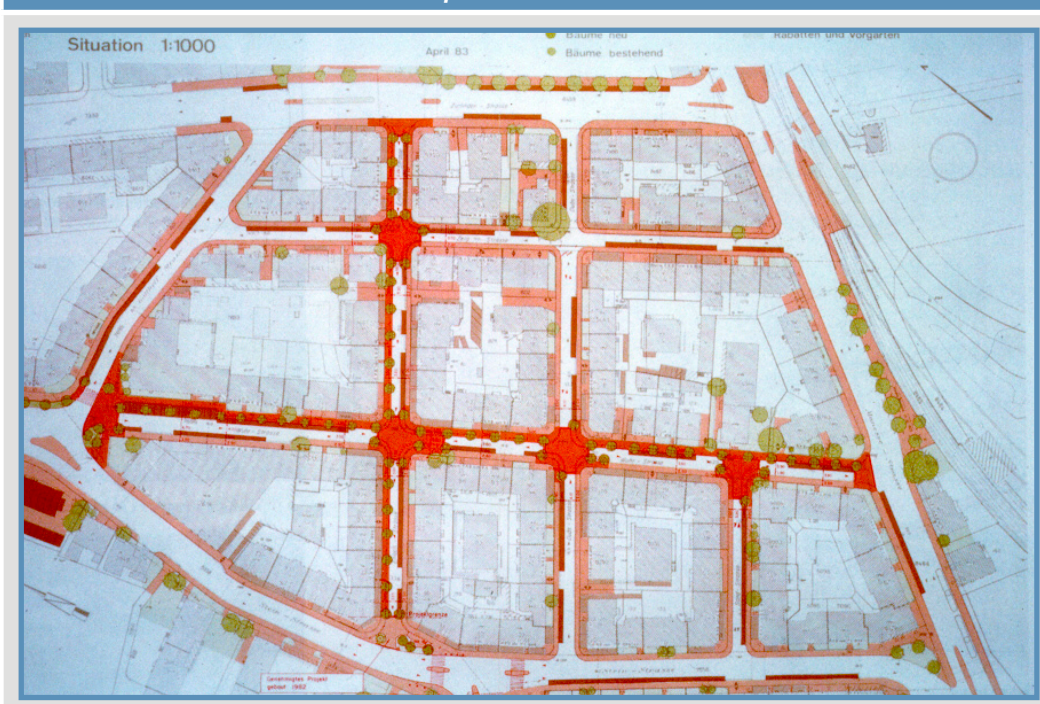
Pur nella assoluta carenza di approfondimenti normativi a riguardo si può comunque dire che la strada residenziale prevista dal codice realizza condizioni tali che pedoni, ciclisti ed auto si muovono sulla stessa sede con pari diritti. Una situazione ottimale si realizza rendendo la strada a "cul de sac" per le automobili consentendo a bici, pedoni e bambini che giocano di diventare padroni della strada. Hanno accesso solo le auto dei residenti che procedono a passo d'uomo. Sono consigliati ostacoli fissi, come piattaforme rialzate soprattutto agli incroci, aiuole, ecc., per delimitare il parcheggio ed imporre una bassa velocità. Altri possibili elementi di arredo urbano studiati con cura, assieme a panchine ed alberature, rendono la strada un ambito gradevole da vivere e da utilizzarsi come un'espansione della propria abitazione. La velocità massima è di 20 km/h.

### Regolamentazione della sosta

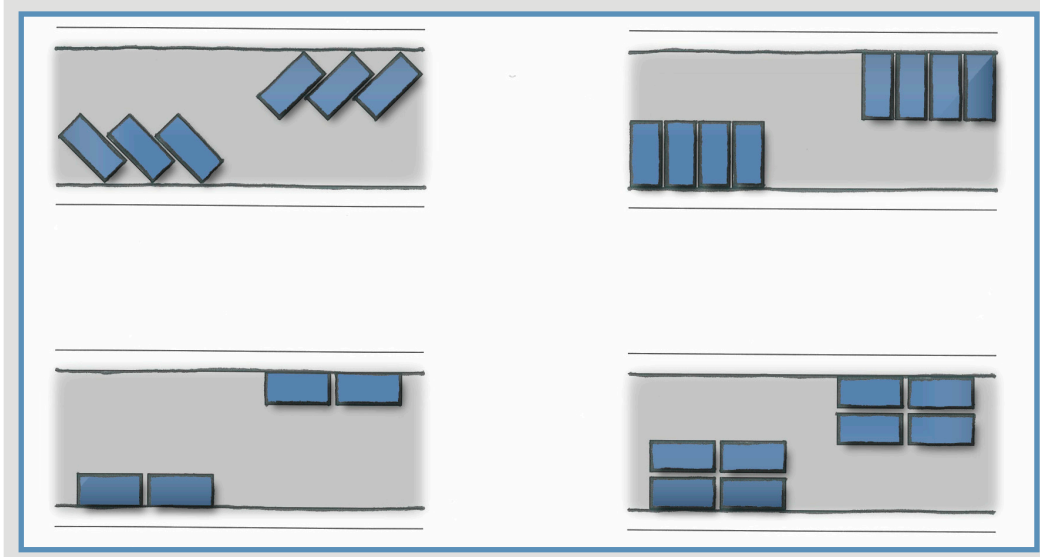
La dove le zone residenziali dovessero soffrire della pressione di sosta derivante da utenti non residenti, per esempio per la vicinanza di attrattori di traffico (ospedale, stazioni di interscambio modale), può essere utile consentire la sosta ai soli autorizzati (residenti) a norma dell'art. 7 comma 11 del CdS che recita: "Nell'ambito delle zone di cui ai commi 8 e 9 e delle altre zone di particolare rilevanza urbanistica nelle quali sussistono condizioni ed esigenze analoghe a quelle previste nei medesimi commi, i comuni hanno facoltà di riservare, con ordinanza del sindaco, superfici o spazi di sosta per veicoli privati dei soli residenti nella zona, a titolo gratuito od oneroso".

I commi 8 e 9 introducono le aree pedonali e le zone a traffico limitato e altre zone di particolare rilevanza urbanistica, opportunamente individuate e delimitate dalla giunta nelle quali sussistano esigenze e condizioni particolari di traffico, a cui si può fare riferimento indicando la strada di interesse come residenziale, come descritto nel paragrafo precedente.

#### Esempio di isola ambientale

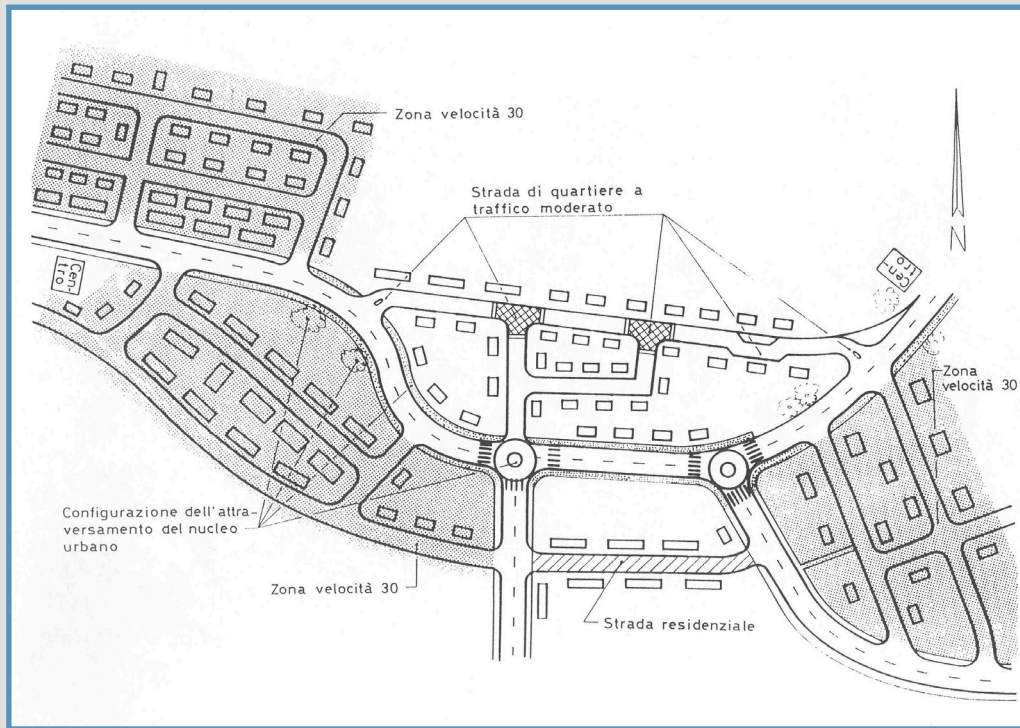


#### Esempio di riordino della sosta

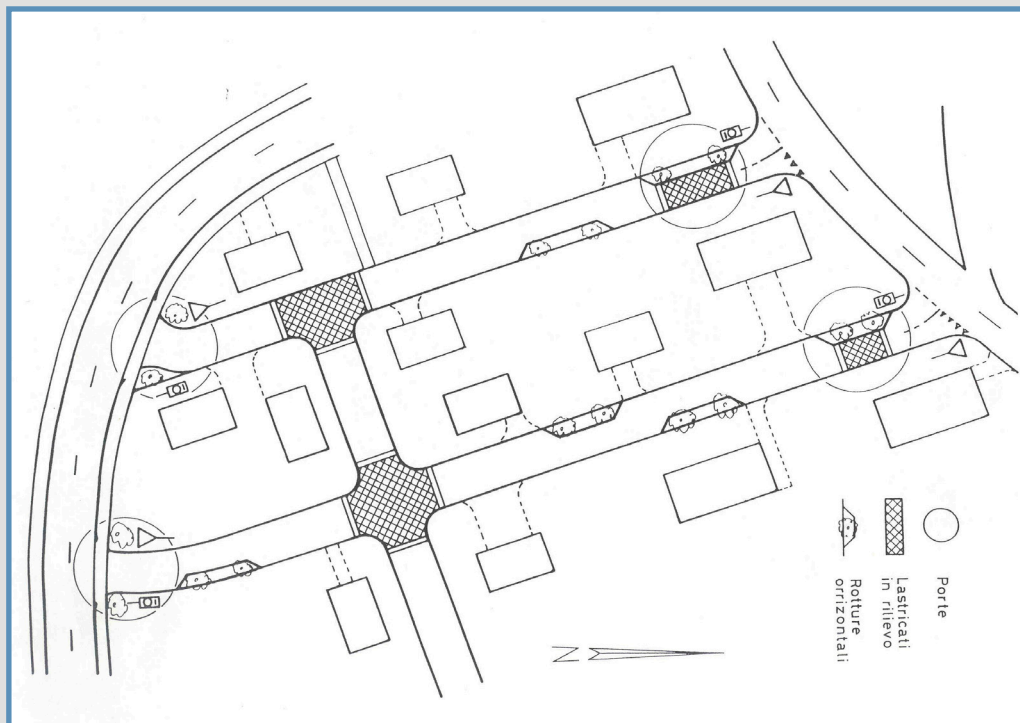




Schemi per isola ambientale



Sistema di isole ambientali attorno ad un centro di antica origine



Sviluppo di dettaglio (ruotato) dell'isola ambientale di destra

Caso studio:

## La progettazione di un'isola ambientale e Pordenone

Planimetria d'insieme



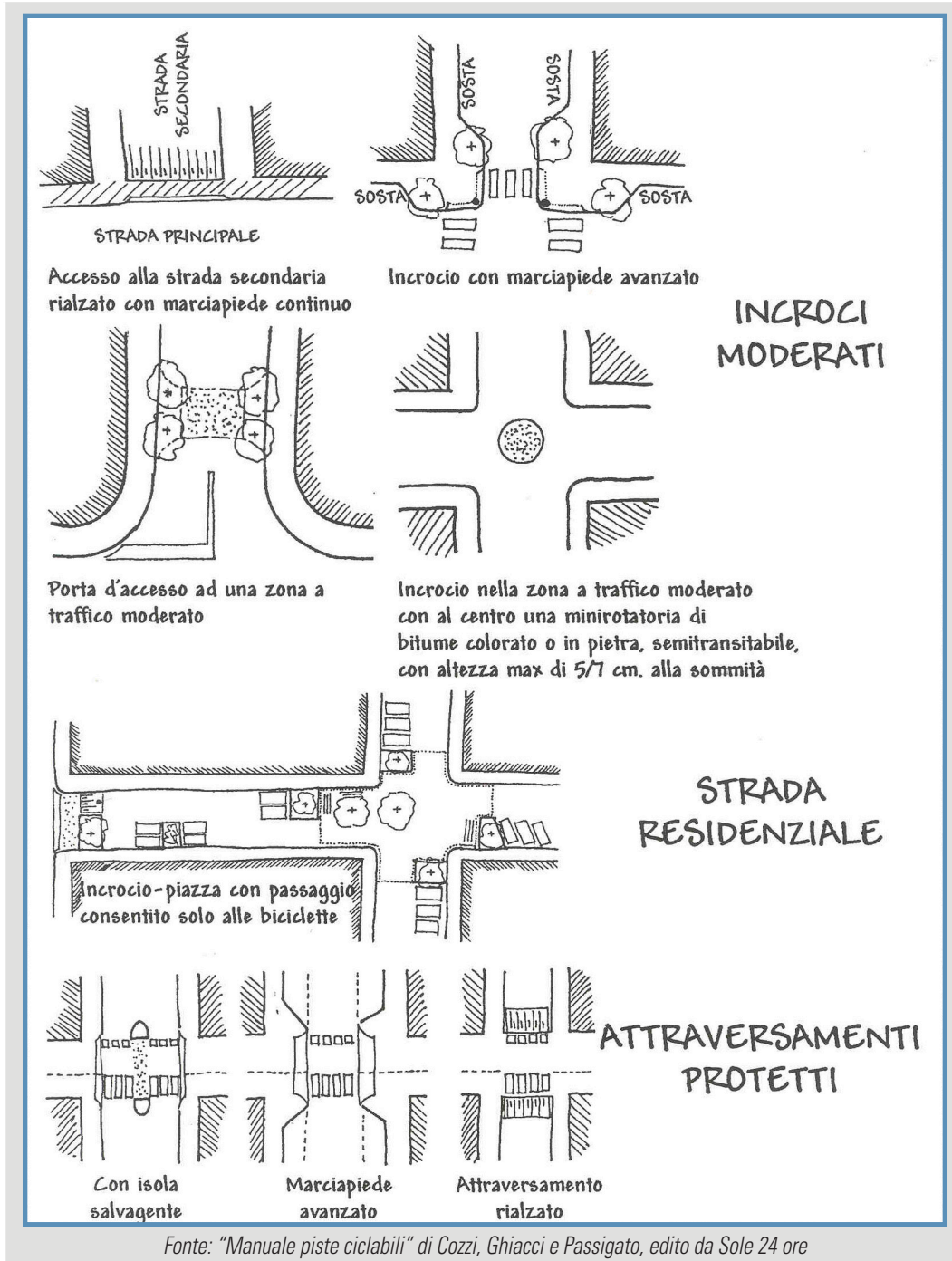
Particolari di via dell'Artigliere con dettagli



Il caso che viene presentato riguarda lo studio per l'isola ambientale di tra viale Grigoletti e via Montereale a Pordenone. Le due strade principali e una grande caserma a nord racchiudono un insieme di strade senza marciapiedi ove si affacciano residenze sia di tipo condominiale che di bifamiliari con giardino. Gli schemi di dettaglio illustrano una modalità di riordino della sosta ed inserimento di verde nelle strade finalizzata all'organizzazione ed alla sicurezza della mobilità pedonale.

### 3.5\_Isole ambientali

#### Tipologia degli interventi possibili



Esiste una precisa corrispondenza tra la tipologia della strada, il tipo di intervento realizzabile e l'efficacia dello stesso.

**Ci deve essere coerenza tra la classificazione delle strade e la velocità reale dei veicoli, tema importante soprattutto per le strade di tipo E2 o F nelle quali può risultare utile introdurre interventi finalizzati alla moderazione del traffico**

<i>Classi funzionali secondo il CdS</i>	<i>Sottoclassi</i>	<i>Velocità di progetto</i>	<i>Limite di velocità legale</i>
<i>Tipo D (strade urbane di scorrimento)</i>	<i>Tipo D1 Tipo D2</i>	<i>50-80 km/h 40-60 km/h</i>	<i>70 km/h 50 km/h</i>
<i>Tipo E (strade urbane di quartiere)</i>	<i>Tipo E1 Tipo E2</i>	<i>40-60 km/h 20-40 km/h</i>	<i>50 km/h 30 km/h</i>
<i>Tipo F (strade urbane locali)</i>	<i>Tipo F1 Tipo F2 Tipo F3</i>	<i>40-60 km/h 20-40 km/h 10-20 km/h</i>	<i>50 km/h 30 km/h 15 km/h</i>

*Rielaborazione da intervento del Prof Giulio Maternini UniBs al convegno di Mestre del 2.4.04 su MdT e ciclabilità*

**Ci deve essere coerenza tra le classi funzionali delle strade, la velocità reale dei veicoli e le funzioni che si affacciano su dette strade; tema importante soprattutto per le strade di tipo E2 o F nelle quali può risultare utile introdurre interventi finalizzati alla moderazione del traffico.**

<i>Classi funzionali</i>	<i>Velocità operative dei veicoli</i>			
	<i>15 km/h</i>	<i>30 km/h</i>	<i>50 km/h</i>	<i>70 km/h</i>
<i>Strade urbane locali</i>	<i>Tipo F3 Negozzi di vicinato, scuole materne, strada residenziale</i>	<i>Tipo F2 Negozzi, scuole elementari e medie, centro di vita</i>	<i>Tipo F1 Centro sportivo</i>	
<i>Strade urbane di quartiere</i>		<i>Tipo E2 Stazione, fermate bus, negozi</i>	<i>Tipo E1 Aree direzionali, ospedali</i>	
<i>Strade urbane di scorrimento</i>			<i>Tipo D2 Nodi di Interscambio</i>	<i>Tipo D1 Aree industriali</i>

*Rielaborazione da intervento del Prof Giulio Maternini UniBs al convegno di Mestre del 2.4.04 su MdT e ciclabilità.*

**Interventi di moderazione del traffico che possono essere attuati sulle tre categorie di strade.**

Tipologie principali di elementi di moderazione del traffico	Velocità legale [km/h]		
	< 70	< 50	< 30
	Classi funzionali di strade urbane		
	Tipo D1 Tipo D2	Tipo E1 Tipo E2 Tipo F1	Tipo F2
<i>Rallentatori ottici e bande sonore</i>	X	X	
<i>Porte di accesso: elementi verticali con restringimenti della carreggiata , ecc.</i>		X	X
<i>Rotatoria con priorità ai veicoli circolanti nell'anello</i>	X	X	
<i>Disassamento planimetrico dell'asse stradale</i>	X	X	
<i>Rotatoria compatta con priorità ai veicoli circolanti nell'anello</i>		X	X
<i>Restringimento della carreggiata con isola centrale</i>		X	X
<i>Restringimento laterale della carreggiata</i>		X	
<i>Minirotatoria</i>			X
<i>Pavimentazione stradale rialzata</i>		X	
<i>Restringimento laterale della carreggiata ad una corsia a senso unico alternato</i>			X
<i>Impiego di più elementi di moderazione del traffico</i>			X

*Rielaborazione da intervento del Prof Giulio Maternini UniBs al convegno di Mestre del 2.4.04 su MdT e ciclabilità*

## Efficacia delle singole misure

AZIONI	EFFETTI						
	Eliminazione del traffico non locale	Riduzione della velocità	Priorità funzione residenziale	Sicurezza per la mobilità lenta	Spazi per pedoni e residenti	Riduzione del rumore	Appello al rispetto
<b>Rete stradale</b>							
Strada chiusa	••					•	
Strada a "U"	•						
Strada a senso unico	•						
<b>Disegno stradale</b>							
Sostituzione della pavimentazione		•					
Restringimento della sezione	•			•		•	
Ridisegno con effetti visivi	•		••	•		•	•
Inserimento ostacoli per la guida		••		•			
Riordino dei parcheggi		••		•			
Sopraelevazione della carreggiata	•	••	••	•	••	•	••
<b>Segnaletica</b>							
Strada residenziale	•	•	••	••		•	•
Limite 30 km/h		•		•		•	
Precedenza		•					

Rielaborazione da tabella contenuta in "Progettare il Traffico" di Gian Paolo Corda, edizioni Maggioli

Esempio di soluzioni e inserimento del verde



Uscita di scuola con cuscino berlinese



Inserimento di alberi alti e sosta



L'incrocio diventa piazza



Il verde arreda la strada



Verde, chicane e cambio delle pavimentazioni